

2022 年 11 月山西省地级城市集中式生活饮用水 水源水质状况报告

一、监测情况

《2022 年山西省生态环境监测方案》确定全省应监测地级城市集中式饮用水水源地为 42 个, 本月实际监测 31 个(地表水水源 7 个, 地下水水源 24 个), 大同市 10 个水源地和忻州市 1 个水源地因疫情管控未能实施监测。

地表水水源监测项目为《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002)表 1 的基本项目(23 项)、表 2 的补充项目(5 项)和表 3 的优选特定项目(33 项), 共 61 项。

地下水水源监测项目选取《地下水质量标准》(GB/T 14848—2017)表 1 中的 39 项。

二、评价标准

地表水水源水质按《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002)中相应标准限值, 采用单因子评价法进行评价。其中, 基本项目(水温、总氮、粪大肠菌群除外)执行表 1 中 III 类标准限值, 补充项目和特定项目分别执行表 2 和表 3 相应标准限值。

地下水水源水质按《地下水质量标准》(GB/T 14848—2017) III 类标准限值, 采用单因子评价法进行评价。

三、评价结果

2022 年 11 月监测的 31 个地级城市集中式饮用水水源中, 临汾市土门水源因采样点前建设了水处理设施, 监测数据不能代表水源水

质，未参与统计评价。

1、总体水质情况

参与评价的 30 个地级城市集中式饮用水水源中，有 28 个水源水质达标，占 93.3%；有 2 个水源（阳泉东水源、临汾龙祠）水质超标，占 6.7%。

阳泉市东水源地总硬度浓度为 484mg/L，超标 0.08 倍；硫酸盐浓度为 266mg/L，超标 0.06 倍。临汾市龙祠水源地硫酸盐浓度为 366mg/L，超标 0.46 倍。

2022 年 11 月各地级城市集中式饮用水源地水质状况见表 1。

表 1 2022 年 11 月各地级城市集中式饮用水源地水质状况

城市名称	水源地名称	水源地性质	取水量(万 m ³ /月)	是否达标	超标项目(超标倍数)	达标率	备注
太原	地垒水源地	地下水	103	达标		100%	
	汾河水库	地表水	1118	达标		100%	
	柴村水源地	地下水	3.2	达标		100%	
	兰村水源地	地下水	696	达标		100%	
	枣沟水源地	地下水	399	达标		100%	
大同	安家小村水源地	地下水	--	--		--	
	墙框堡水库	地表水	--	--		--	
	万泉河水源地	地表水	--	--		--	
	赵家窑水库	地表水	--	--		--	
	魏辛庄水源地	地下水	--	--		--	
	西万庄水源地	地下水	--	--		--	
	甘庄水源地	地下水	--	--		--	
	南梁水源地	地下水	--	--		--	
	下高庄水源地	地下水	--	--		--	
阳泉	东水源	地下水	286	不达标	总硬度（0.08）硫酸盐（0.06）	0	
	辛安泉水源地	地下水	480	达标		100%	
长治	长治县县城水源地	地下水	3.65	达标		100%	
	席店水源地	地下水	1.37	达标		100%	
晋城	郭壁泉水	地下水	150	达标		100%	
	晋城市区井水	地下水	131	达标		100%	
朔州	耿庄水源地	地下水	109	达标		100%	

表 1 2022 年 11 月各地级城市集中式饮用水源地水质状况

城市名称	水源地名称	水源地性质	取水量 (万 m ³ /月)	是否达标	超标项目 (超标倍数)	达标率	备注
	南磨水源地	地下水	23.2	达标		100%	
	刘家口水源地	地下水	22.8	达标		100%	
	平朔生活区水源地	地下水	12.2	达标		100%	
	城西水源地	地下水	36.9	达标		100%	
	大梁水库	地表水	12.7	达标		100%	
	白羊洼水源地	地下水	1.3	达标		100%	
	井坪镇水源地	地下水	1.5	达标		100%	
	下红沟水源地	地下水	0.6	达标		100%	
忻州	豆罗水源地	地下水	--	--		--	
晋中	北山水源地	地下水	85.4	达标		100%	
	松塔水库	地表水	104	达标		100%	
	大沟水源地	地下水	51.0	达标		100%	
	庞庄水库	地表水	27.3	达标		100%	
临汾	龙祠水源地	地表水	180	不达标	硫酸盐 (0.46)	0	
	土门水源地	地下水	45.0	--		--	
运城	白沙河水库	地表水	0	达标		100%	未供水
	永济黄河滩水源地	地下水	99.8	达标		100%	
吕梁	七里滩水源地	地下水	30.4	达标		100%	
	上安水源地	地下水	15.4	达标		100%	
	横泉水库	地表水	165	达标		100%	

注: 1、临汾市土门水源地因采样点前建设了水处理设施, 监测数据不能代表水源地水质, 未参与统计评价。

2、阳泉市东水源总硬度和硫酸盐、临汾市龙祠水源地硫酸盐等指标, 存在因本底值天然因素影响造成的水质超标。省生态环境厅就此情况以《山西省生态环境厅关于“十四五”期间部分水源地环境本底情况的说明》(晋环函[2021]253号)文向生态环境部作出说明。

2、各城市水质情况

2022 年 11 月, 太原、长治、晋城、朔州、运城、晋中、吕梁 7 市集中式饮用水源地水质达标率为 100%, 临汾、阳泉市达标率为 0。因本月监测水源与上年同期相比基数略有调整, 暂不与去年同期作比较。